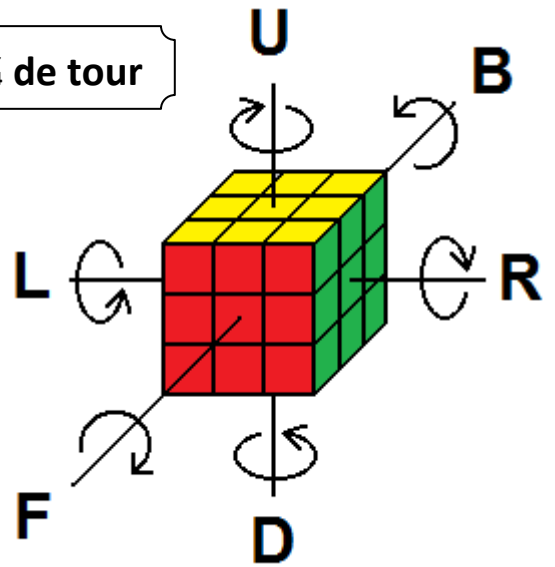


Une résolution du Rubik's Cube

R	(Right)	L	(Left)
U	(Up)	D	(Down)
F	(Front)	B	(Back)

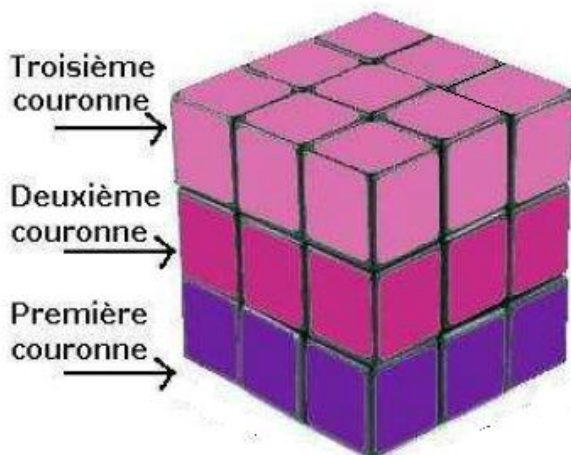
¼ de tour



Une lettre suivie de ' signifie que l'on tourne la face dans le sens contraire.

Une lettre en minuscule signifie que l'on tourne deux tranches.

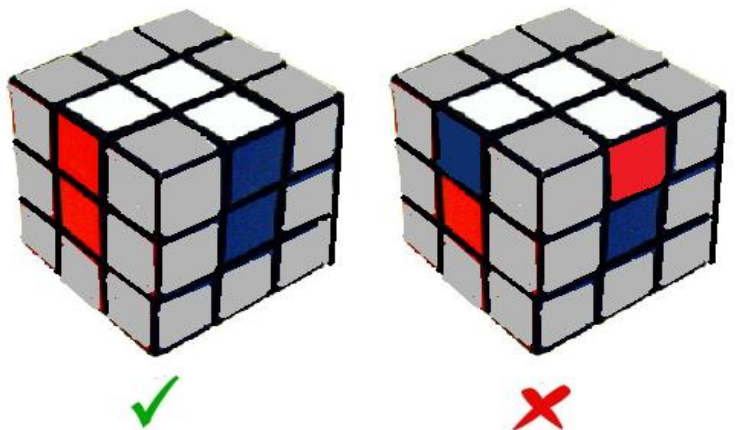
Une lettre suivie d'un 2 signifie que l'on tourne deux fois la face.



Nous allons résoudre le cube couronne par couronne, en commençant arbitrairement par la face blanche.

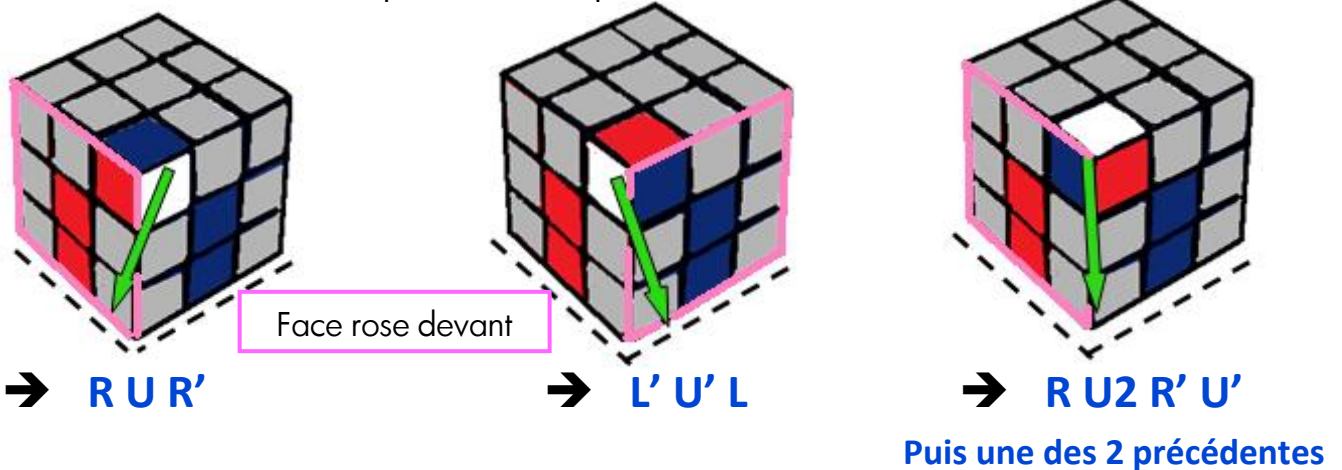
Le 1^{er} étage

Faire une croix blanche qui coïncide avec les centres des faces adjacentes, c'à-d une croix blanche qui se prolonge sur les cotés.

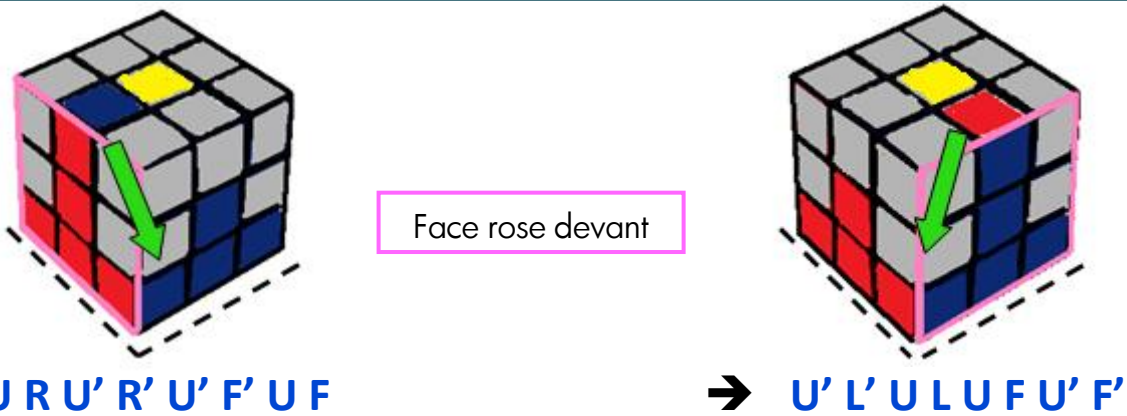


Par la suite on met la face blanche en bas (représentée par des pointillés sur les prochains schémas)

Il s'agit maintenant de placer les coins blancs à leur bonne place, càd entre les centres de couleurs correspondants. 3 possibilités :



Le 2^{ème} étage



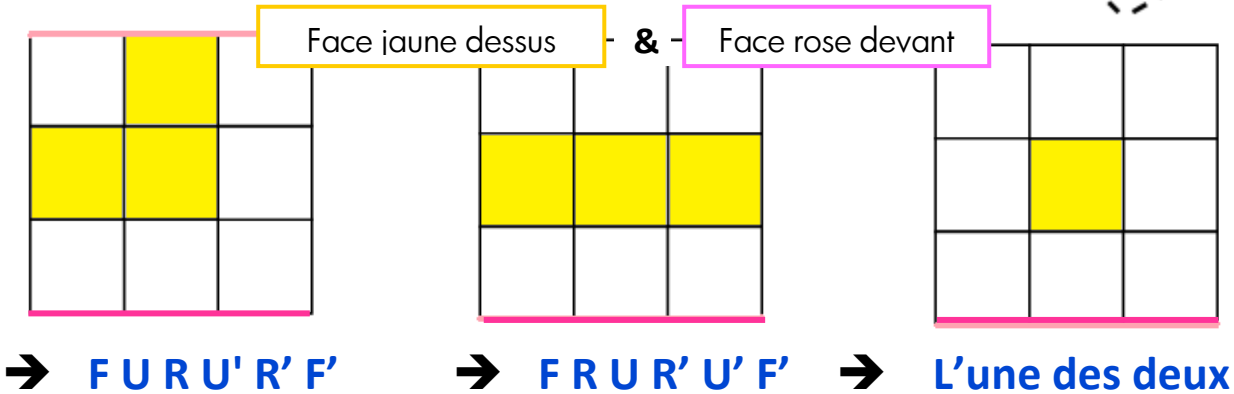
Le 3^{ème} étage

En 2 étapes : l'orientation des jaunes (OLL : "Orientation Last Layer")
le placement des jaunes (PLL : "Permutation Last Layer")

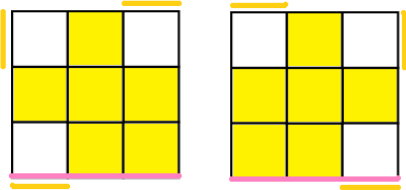
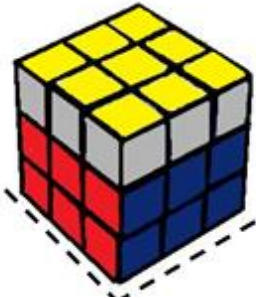
A) Obtenir une croix jaune

4 possibilités : Soit on a déjà la croix jaune ☺

Soit on a l'un des cas suivant : (vu du dessus)



B) Obtenir une face jaune

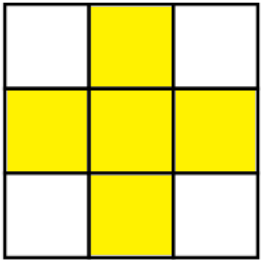


On veut se ramener à l'une des ces deux figures (Vues du dessus)

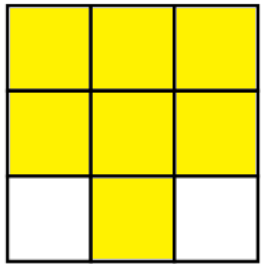
Pour cela on va utiliser deux algorithmes :

G(gauche) : **L' U' L U' L' U2 L** **D**(droite) : **R U R' U R U2 R'**

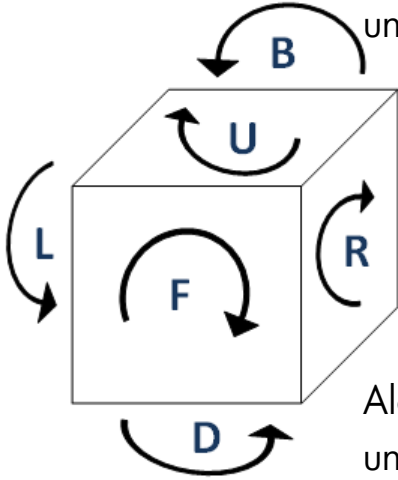
Soit on a : (Vu du dessus)
 Alors on tourne la face supérieur pour n'avoir aucun jaune sur la face de devant.
 Puis on fait soit **G** soit **D**.



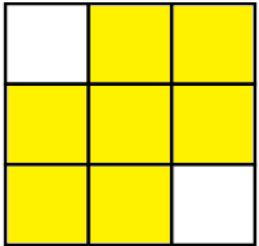
Soit on a : (Vu du dessus)
 Alors on tourne la face supérieur pour avoir un ou deux jaunes sur la face de devant.



- Si le jaune est à gauche → **D**
- Si le jaune est à droite → **G**
- S'il y a deux jaunes → **G** ou **D**



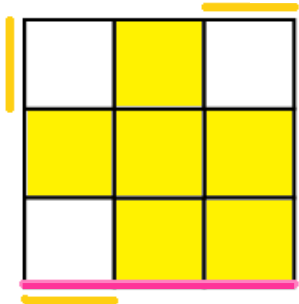
Soit on a : (Vu du dessus)
 Alors on tourne la face supérieur pour avoir un jaune sur la face de devant.



- Si le jaune est à gauche → **D**
- Si le jaune est à droite → **G**

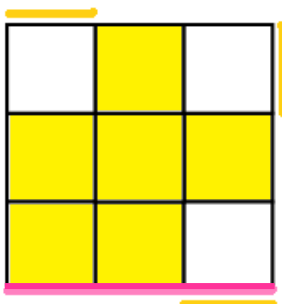
.....

Lorsque l'on obtient :



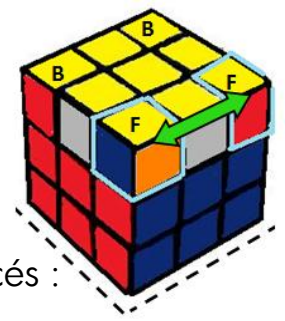
→ Faire **G**

Face jaune dessus
 &
 Face rose devant



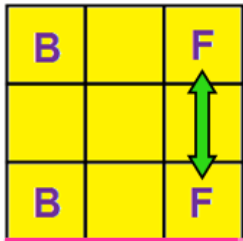
→ Faire **D**

C) Placer les coins jaunes



On tourne la face supérieure pour obtenir au moins 2 coins bien placés :

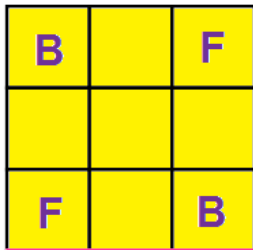
- Soit tous les coins sont déjà bien placés 😊
- Soit les deux coins bien placés sont adjacents : (*Vu du dessus*)



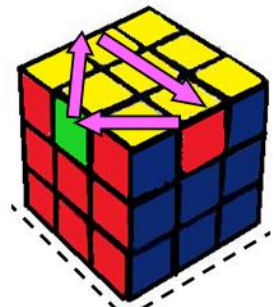
→ **R U² R' U' R U² L' U R' U' L**

Face jaune dessus
&
Face rose devant

- Soit les deux coins bien placés sont diagonalement opposés : (*Vu du dessus*)



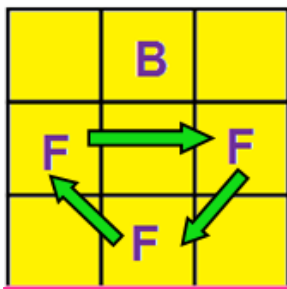
→ **Faire l'algorithme précédent, puis reprendre l'étape c) du début**



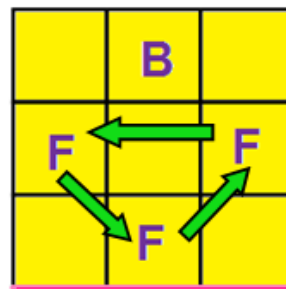
D) Placer les arêtes jaunes

- Soit toutes les arêtes sont déjà bien placés 😊
- Soit 3 arêtes sont à permuter :

Placer alors celle qui est correcte derrière puis : (*Vu du dessus*)



Face jaune dessus
&
Face rose devant



→ **R² U R U R' U' R' U' R' U R'**

→ **2 fois l'algorithme précédent ou R U' R U R U R U' R' U' R'²**

- Soit 4 arêtes sont à permuter :

→ **Faire l'algorithme ci-dessus, on tombe sur un cas où 3 arêtes sont à permuter**